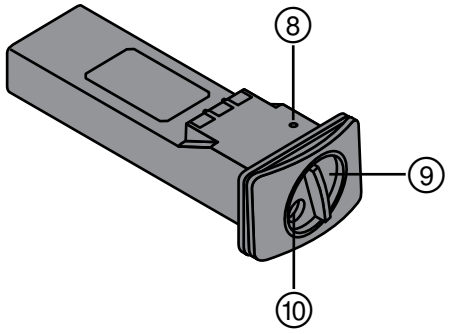
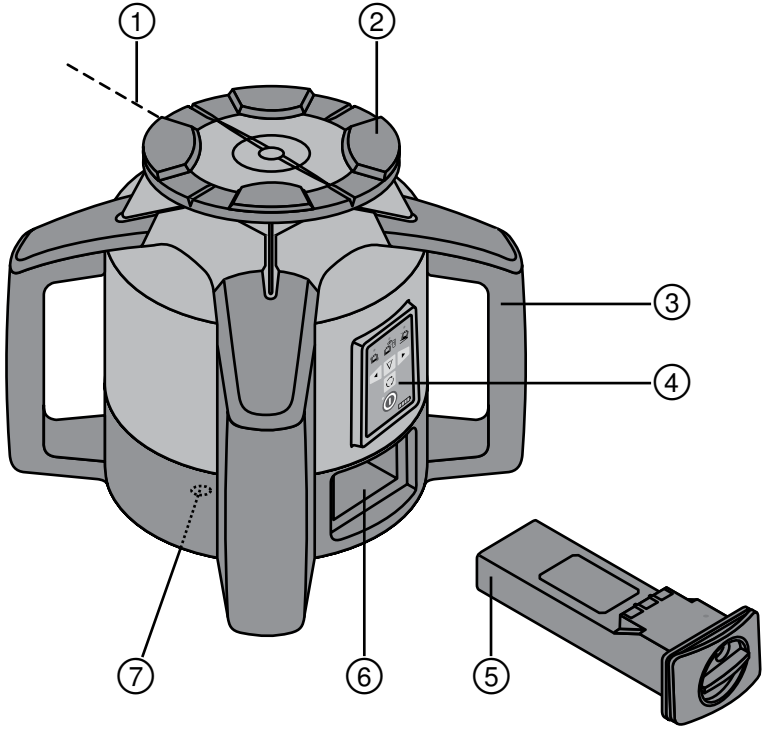
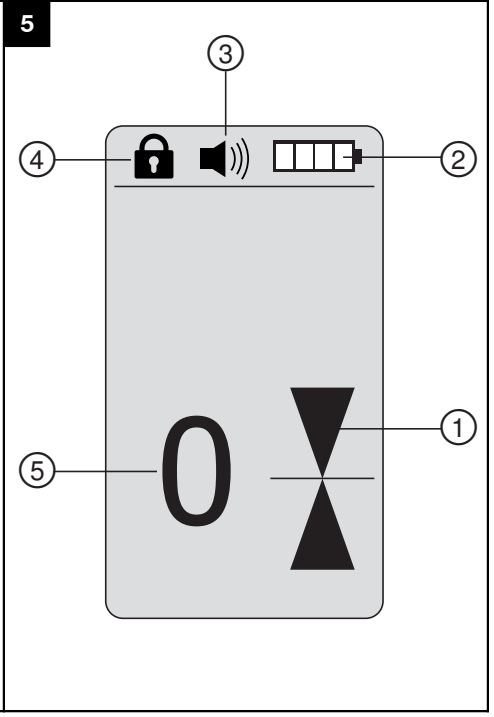
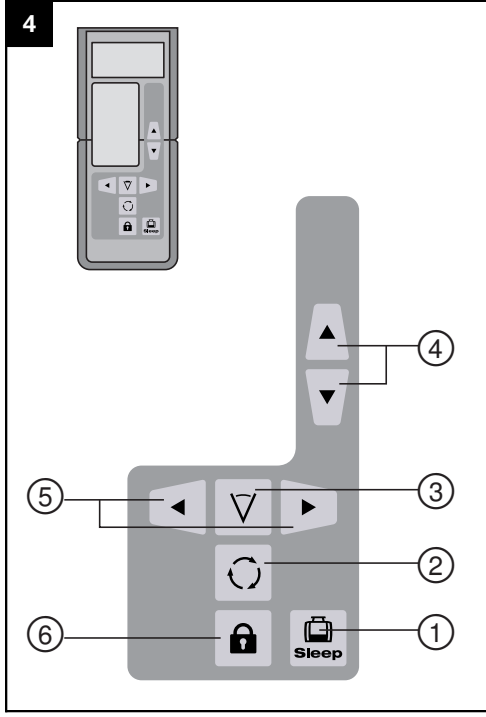
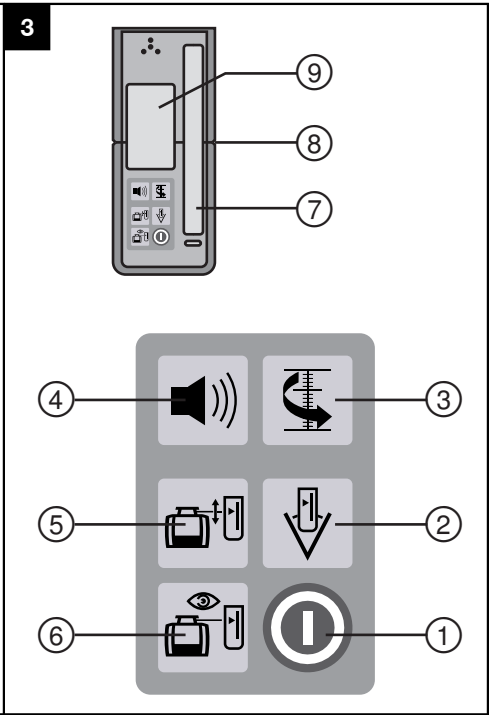
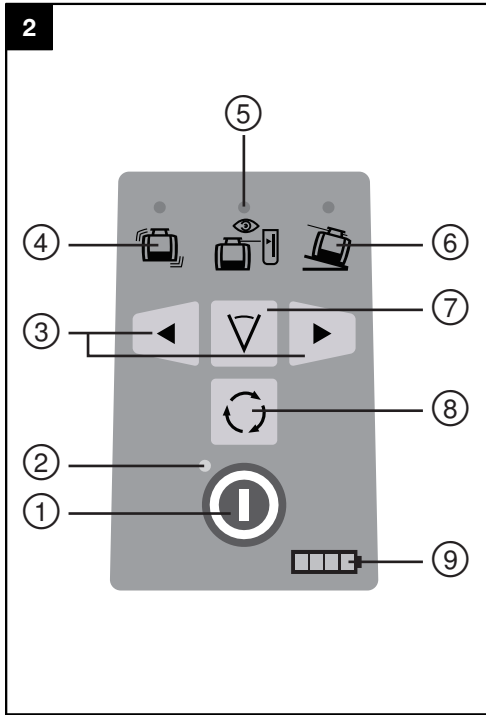


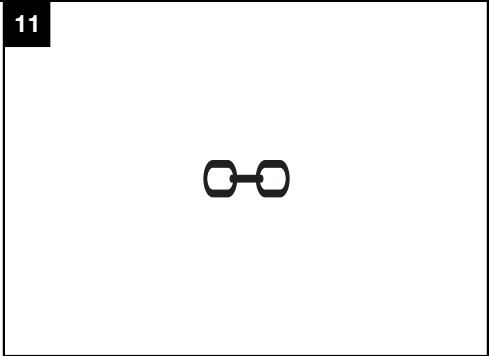
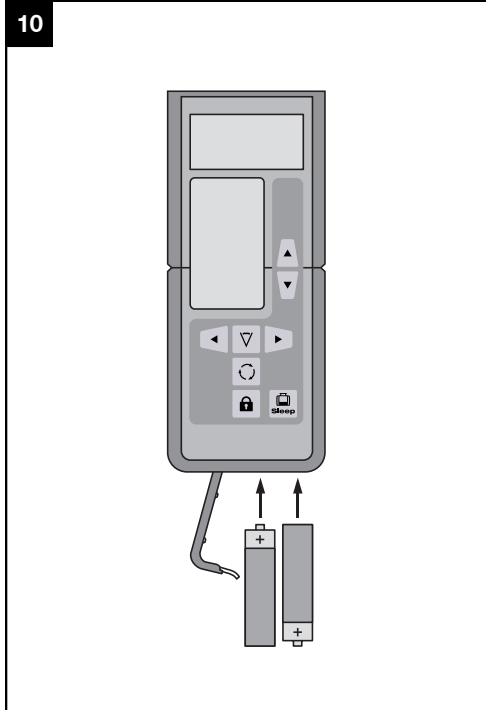
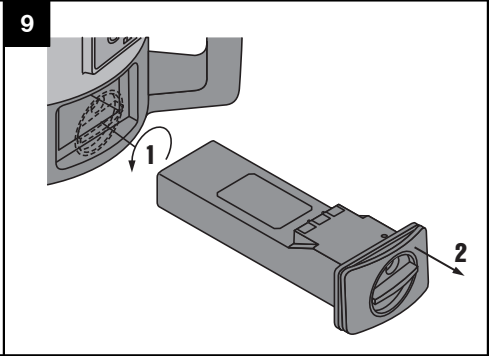
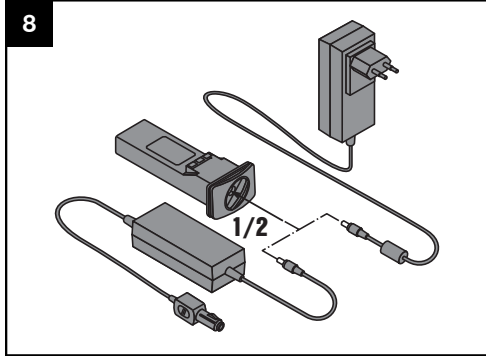
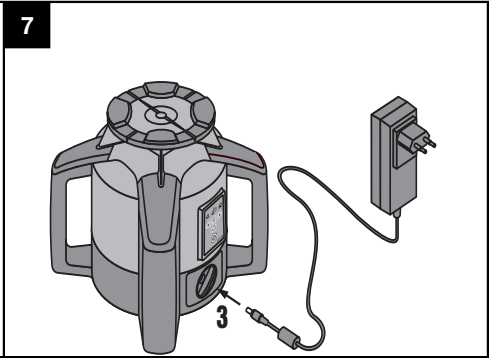
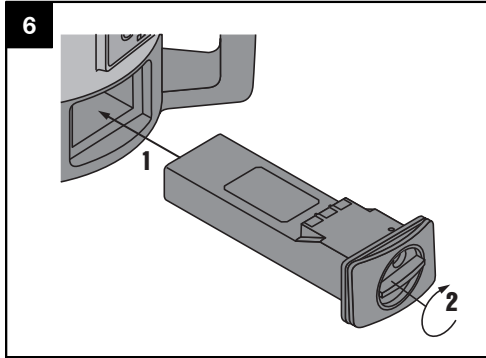
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Інструкція з експлуатації	uk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作说明书	cn



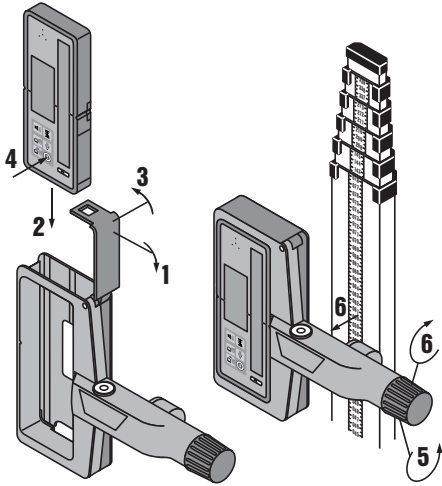
1



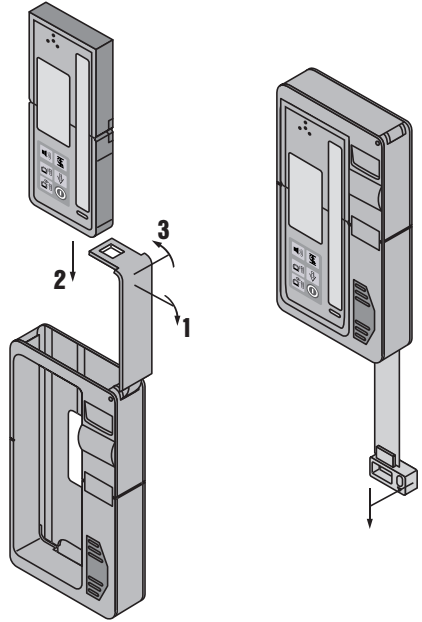




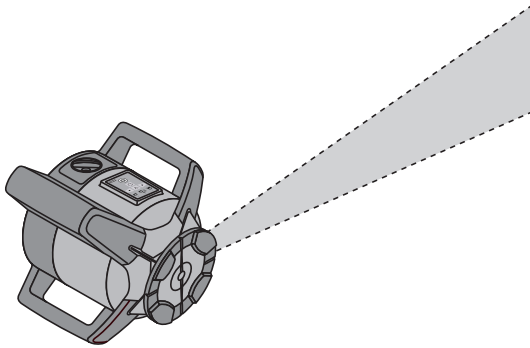
12



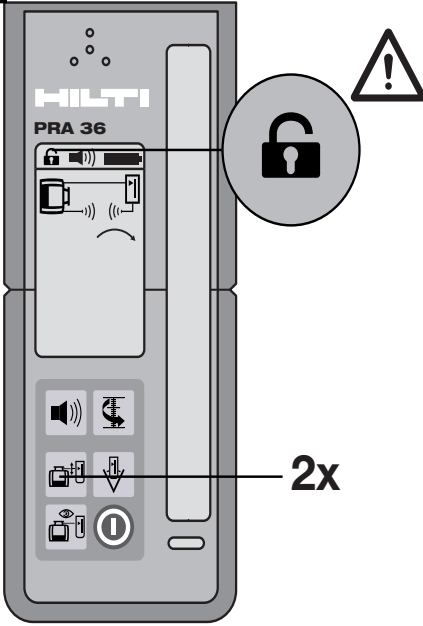
13



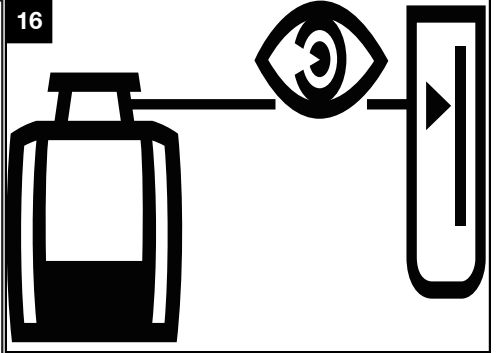
14



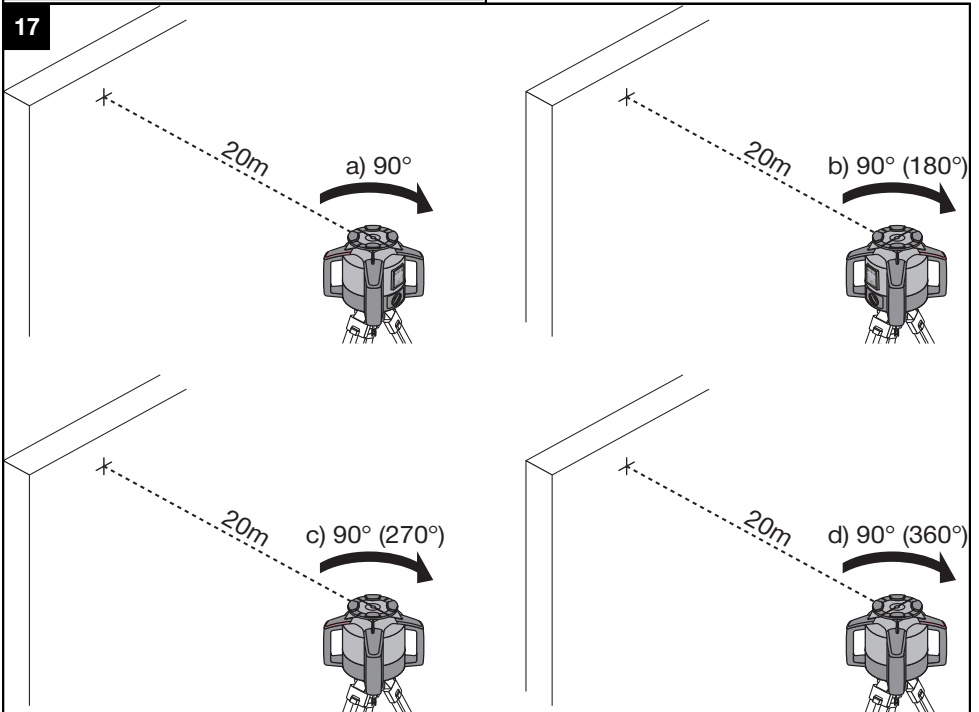
15



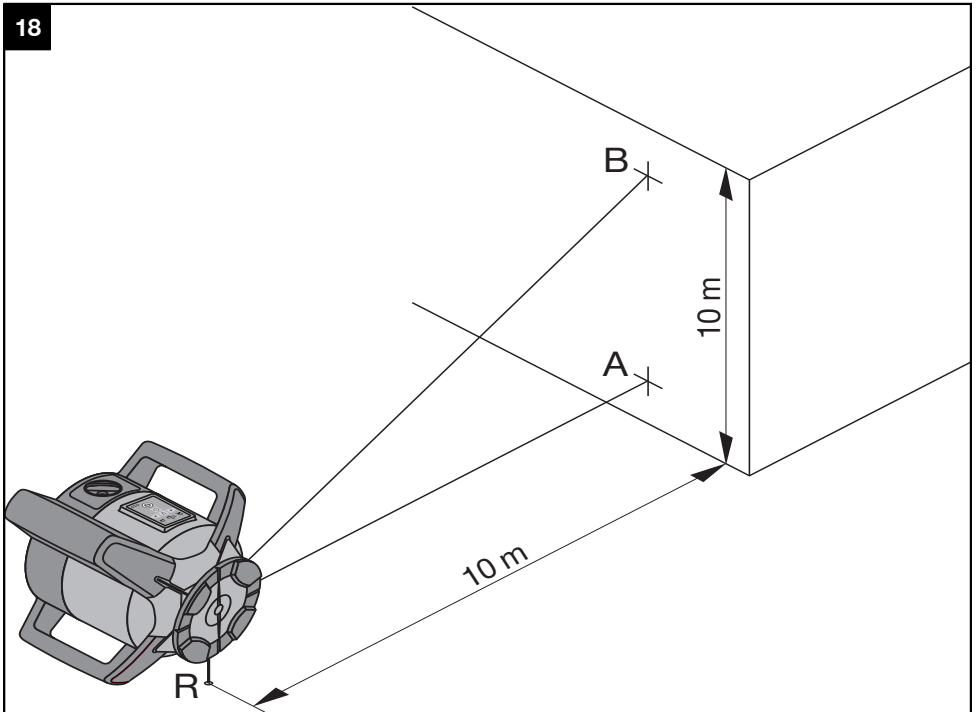
16



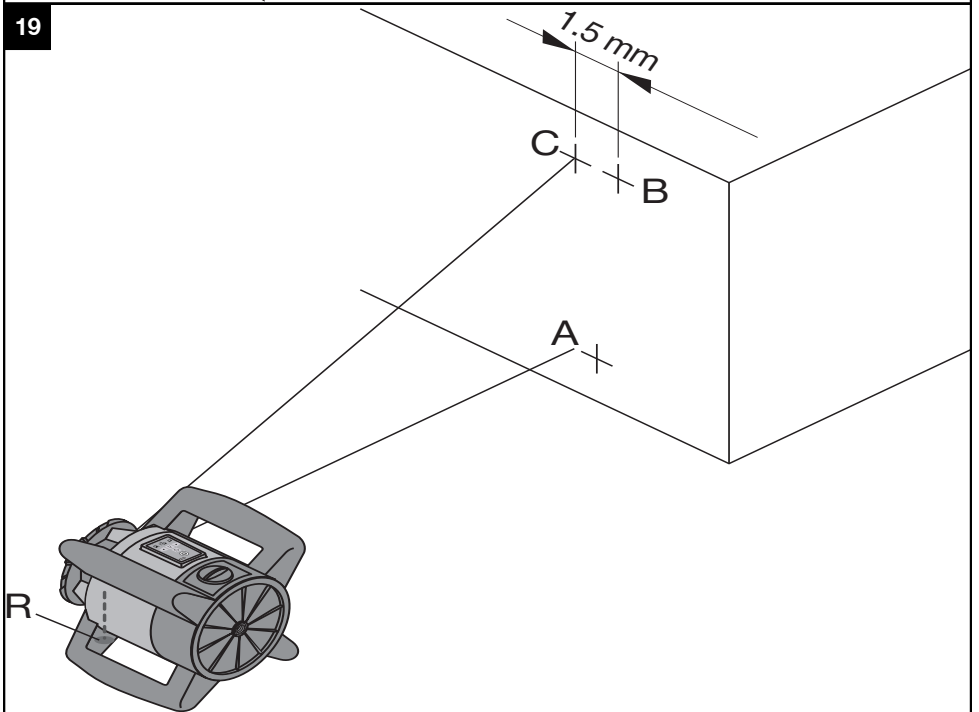
17



18



19



PRI 36 Rotacinis lazerinis nivelyras

Prieš pradėdami naudoti įrankiu pirmą kartą, labai svarbu perskaityti jo eksploatacijos instrukciją.

Šią instrukciją visuomet laikykite kartu su įrankiu.

Perduodami įrankį kitiems asmenims, būtinai pridėkite ir šią instrukciją.

Turinys	Puslapis
1 Bendrieji nurodymai	187
2 Aprašymas	187
3 Priedai	190
4 Techniniai duomenys	190
5 Saugos nurodymai	192
6 Prieš pradėdami naudotis	193
7 Darbas	195
8 Techninė priežiūra ir remontas	198
9 Gedimų aptikimas	199
10 Utilizacija	199
11 Gamintojo teikiama garantija	200
12 EB atitikties deklaracija (originali)	200

1 Skaitmenys reiškia iliustracijų numerius. Iliustracijas rasite naudojimo instrukcijos pradžioje.

Šios naudojimo instrukcijos tekste vartojamas žodis „prietaisas“ arba „rotacinis lazerinis nivelyras“ visada reiškia PRI 36. „Nuotolinio valdymo pultas / lazerio imtuvas“ visada reiškia prietaisą PRA 36.

Rotacinis lazerinis nivelyras **1**

- ① Lazerio spindulys (sukimosi plokštuma)
- ② Sukimosi galvutė
- ③ Rankena
- ④ Valdymo skydelis
- ⑤ Akumuliatorius
- ⑥ Akumuliatoriaus stalčius
- ⑦ Pagrindo plokštė su 5/8" sriegiu
- ⑧ Maitinimo elementų būklės indikatorius – šviesos diodas
- ⑨ Fiksatorius
- ⑩ Krovimo jungties lizdas

Rotacinio lazerinio nivelyro valdymo skydelis **2**

- ① Įjungimo-išjungimo mygtukas
- ② Šviesos diodas „Automatinis niveliavimas“
- ③ Krypčių mygtukai
- ④ Šviesos diodas „Ispėjimo dėl šoko išaktyvinimas“
- ⑤ Šviesos diodas „Kontrolės režimas“
- ⑥ Šviesos diodas – pasvirimo indikatorius
- ⑦ Mygtukas „Linijos funkcija“
- ⑧ Mygtukas „Sukimosi greitis“
- ⑨ Maitinimo elementų būklės indikacija

PRA 36 valdymo skydelis (imtuvo pusėje priekyje) **3**

- ① Įjungimo-išjungimo mygtukas
- ② Speciali linijos funkcija (dvigubas spragtelėjimas)
- ③ Matavimo vienetų mygtukas
- ④ Garso stiprumo mygtukas
- ⑤ Automatinio išlyginimo mygtukas (dvigubas spragtelėjimas)
- ⑥ Kontrolės režimo mygtukas (dvigubas spragtelėjimas)
- ⑦ Imtuvo priėmimo langelis
- ⑧ Žymėjimo įpjova
- ⑨ Indikatorius

PRA 36 valdymo skydelis (nuotolinio valdymo pusėje užpakalyje) **4**

- ① Mygtukas „Budėjimo režimas“
- ② Mygtukas „Sukimosi greitis“
- ③ Mygtukas „Linijos funkcija“
- ④ Krypčių mygtukai (aukštyn / žemyn)
- ⑤ Krypčių mygtukai (į kairę/ į dešinę)
- ⑥ Mygtukų blokatorius (dvigubas spragtelėjimas)

PRA 36 indikatorius **5**

- ① Imtuvo padėties lazerio plokštumos aukščio atžvilgiu indikacija
- ② Maitinimo elementų būklės indikacija
- ③ Garso stiprumo indikacija
- ④ Mygtukų blokatoriaus indikacija
- ⑤ Imtuvo atstumo lazerio plokštumos atžvilgiu indikacija

1 Bendrieji nurodymai

1.1 Signaliniai žodžiai ir jų reikšmė

PAVOJUS

Šis įspėjimas vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kai galite susižaloti ar net žūti.

ĮSPĖJIMAS

Šis žodis vartojamas, siekiant įspėti, kad nesilaikant instrukcijos reikalavimų kyla rimto sužeidimo ar mirties pavojus.

ATSARGIAI

Šis žodis vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kuri gali tapti lengvo žmogaus sužalojimo, prietaiso gedimo ar kito turto pažeidimo priežastimi.

NURODYMAS

Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija.

1.2 Piktogramų ir kitų nurodymų paaiškinimai

Simboliai



Prieš naudojant perskaityti instrukciją



Bendrojo pobūdžio įspėjimas



Įspėjimas: esdinančios medžiagos



Įspėjimas: pavojinga elektros įtampa



Naudoti tik patalpose



Medžiagas perduoti antriniam perdirbimui



Lazerinis spinduliavimas:

Saugoti, kad tiesioginis spindulys nepatektų į akis.

3R lazerio klasė pagal EN 60825-1:2007.



Nežiūrėkite į spindulį

Ant prietaiso



Lazerio bangos ilgis 532 nm, moduliacijos dažnis 1 MHz, impulso ciklas 50 %, pentaprizmėje koncentruoto lazerio spindulio skersmuo 5 mm, sukimosi greitis 300 1/min. Esant čia nurodytoms sąlygoms, vidutinė išėjimo galia yra <4,5 mW.

Identifikaciniai prietaiso duomenys

Prietaiso tipas ir serijos numeris yra nurodyti firminėse duomenų lentelėse. Įrašykite šiuos duomenis į savo prietaiso naudojimo instrukciją ir visuomet juos nurodykite kreipdamiesi į mūsų atstovybę ar techninės priežiūros centrą.

2 Aprašymas

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Prietaisas yra skirtas horizontalioms aukščio linijoms, vertikalioms ir pasvioms plokštumoms bei statiems kampams nustatyti, perkelti ir tikrinti. Pavyzdžiui, jis gali būti naudojamas metrinėms ir aukščio žymoms (projekcijoms) perkelti, sienų statiems kampams nustatyti, vertikaliai išlyginimui pagal atraminius taškus arba pasvioms plokštumoms formuoti.

Prietaisas yra skirtas profesionalams, todėl jį naudoti, atlikti techninę priežiūrą ir remontuoti leidžiama tik įgaliotiems, instruktuotiems darbuotojams. Šie darbuotojai turi būti atskirai supažindinti su galimais pavojais. Netinkamai, neapmokyto personalo arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo pagalbinės priemonės gali būti pavojingi.

AIškiai pažeistus prietaisus / maitinimo blokus naudoti draudžiama. Dirbant lauke ir / arba drėgnoje aplinkoje, naudoti režimą „Krovimas eksploatacavimo metu“ draudžiama.

Norėdami išvengti pavojaus susižaloti, naudokite tik originalius „Hilti“ priedus ir įrankius.

Laikykitės naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų dėl darbo su įrenginiu, jo priežiūros ir remonto.

Atsižvelkite į aplinkos sąlygas. Nenaudokite prietaiso tokiose vietose, kur kyla gaisro arba sprogdimo pavojus.

Prietaisą keisti ar modifikuoti draudžiama.

2.2 Rotacinis lazerinis nivelyras

PRI 36 yra rotacinis lazerinis nivelyras su besisukančiu matomu lazerio spinduliu ir 90° kampu į sukimosi plokštumą pasuktu atraminio spinduliu. Rotacinis lazerinis nivelyras gali būti naudojamas darbui su vertikaliu, horizontaliu ir pasviru spinduliu.

2.3 Išskirtinės savybės

Naudodamas šį prietaisą, vienas žmogus gali greitai ir tiksliai suniveliuoti bet kokią plokštumą.

Įjungus prietaisą, niveliavimas vyksta automatiškai. Spindulys įsijungia tik tada, kai yra pasiektas techninius duomenis atitinkantis tikslumas.

Šviesos diodai indikuoja esamą darbo režimą.

Prietaisas maitinamas iš Lilon akumuliatorių, kuriuos įkrauti galima ir eksploatacavimo metu.

2.4 Darbo kartu su nuotolinio valdymo pultu / lazerio imtuvu PRA 36 galimybė

PRA 36 yra nuotolinio valdymo pultas ir kartu lazerio imtuvas. Jį naudojant, rotacinį lazerinį nivelyrą PRI 36 galima patogiai valdyti iš didelio nuotolio. Be to, PRA 36 gali vykdyti ir lazerio imtuvo funkciją, todėl gali būti naudojamas lazerio spinduliui dideliame nuotolyje indikuoti.

2.5 Skaitmeninis atstumo matavimas

PRA 36 skaitmeninėje formoje rodo atstumą tarp lazerio plokštumos ir PRA 36 žymėjimo įpjovos. Taip vienu darbinio veiksmu galima milimetro tikslumu nustatyti, kur esama.

2.6 Sukimosi greitis / linijos funkcija

Yra 3 skirtingi sukimosi greičiai (300, 450, 600 1/min.). Yra galimybė persijungti iš vienos funkcijos į kitą, pavyzdžiui, iš sukimosi į linijos funkciją ar atvirkščiai. Tai yra galima ir su rotaciniu lazeriniu nivelyru PRI 36, ir su PRA 36.

Linijos funkcija pagerina lazerio spindulio matomumą ir leidžia apriboti lazerio spindulį konkrečioje darbo zonoje.

2.7 Automatinis išlyginimas ir kontrolė

Naudodamas PRI 36 ir PRA 36, vienas asmuo gali lazerio plokštumą automatiškai orientuoti pagal tikslų tašką. Jeigu reikia, per kontrolės funkciją, naudojant PRA 36, išlygintoji lazerio plokštuma gali būti papildomai automatiškai ir reguliariai tikrinama, kad būtų išvengta galimų poslinkių (pvz., dėl temperatūros svyravimų, vėjo ar kt. poveikių).

2.8 Įspėjimo apie šoką funkcija

Jeigu eksploatacavimo metu pažeidžiamas prietaiso lygis (dėl smūgio, sukratymo), prietaisas persijungia į įspėjimo režimą; visi šviesos diodai mirksi, lazeris išsijungia (galvutė nebesisuka).

2.9 Įsijungimo automatika

Jeigu prietaisas pastatomas už susiniveliavimo diapazono ribų arba yra mechaniškai blokuojamas, tada lazeris neįsijungia ir šviesos diodai mirksi.

Prietaisą įjungus, įspėjimo apie šoką funkcija yra suaktyvinta tik 2 minutes po atlikto niveliavimo. Jei per tą laiką bus paspaustas mygtukas, nuo šio momento prasidės naujos 2 minutės.

2.10 Tiekiamas kompletas

- 1 Rotacinis lazerinis nivelyras
- 1 Nuotolinio valdymo pultas / lazerio imtuvas
- 1 Naudojimo instrukcija
- 1 Taikiny
- 1 Gamintojo sertifikatas
- 1 Lilon akumuliatorius PRA 84 G

- 1 Maitinimo blokas
- 1 „Hilti“ lagaminas

2.11 Darbinės būklės indikacijos

Yra šios darbinės būklės indikacijos: automatinio niveliavimo šviesos diodas, akumuliatorių būklės šviesos diodas, įspėjimo apie šoką šviesos diodas ir pasvirimo šviesos diodas.

2.12 Šviesos diodų indikacijos

Automatinio niveliavimo šviesos diodas (žalias)	Mirksi žalias šviesos diodas. Žalias šviesos diodas nuolat šviečia.	Prietaisas yra niveliavimo fazėje. Prietaisas yra išlygintas / nustatyta tvarka eksploatuojamas.
Įspėjimo apie šoką šviesos diodas (oranžinis)	Nuolat šviečia oranžinis šviesos diodas.	Įspėjimas apie šoką išaktyvintas.
Kontrolės šviesos diodas (oranžinis)	Šviesos diodas šviečia oranžine spalva.	Prietaisas yra kontrolės režime.
Pasvirimo indikacijos šviesos diodas (oranžinis)	Nuolat šviečia oranžinis šviesos diodas.	Suaktyvintas pasvirimo režimas.
Visi šviesos diodai	Mirksi visi šviesos diodai	Prietaisas buvo kliudytas, prarado niveliavimą arba sutriko jo veikimas.

2.13 Ličio jonų akumulatoriaus įkrovos lygis eksploatavimo metu

Nuolat šviečiantis šviesos diodas	Mirksintis šviesos diodas	Įkrovos lygis C
1, 2, 3, 4 šviesos diodai	-	$C \geq 75 \%$
1, 2, 3 šviesos diodai	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
1, 2 šviesos diodai	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
1 šviesos diodas	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	1 šviesos diodas	$C < 10 \%$

2.14 Ličio jonų akumulatoriaus įkrovos lygis vykstant krovimui prietaise

Nuolat šviečiantis šviesos diodas	Mirksintis šviesos diodas	Įkrovos lygis C
1, 2, 3, 4 šviesos diodai	-	$C = 100 \%$
1, 2, 3 šviesos diodai	4 šviesos diodas	$C \geq 75 \%$
1, 2 šviesos diodai	3 šviesos diodas	$50 \% \leq C < 75 \%$
1 šviesos diodas	2 šviesos diodas	$25 \% \leq C < 50 \%$
-	1 šviesos diodas	$C < 25 \%$

2.15 Ličio jonų akumulatoriaus įkrovos lygis vykstant krovimui ne prietaise

Kai nuolat šviečia raudonas šviesos diodas, akumuliatorius yra kraunamas.
Kai raudonas šviesos diodas nešviečia, akumuliatorius yra visiškai įkrautas.

3 Priedai

Pavadinimas	Aprašymas
Nuotolinio valdymo pultas / lazerio imtuvas	PRA 36
Lazerio imtuvas	PRA 38
Taikinys	PRA 54
Imtuvo laikiklis	PRA 80
Sieninis laikiklis	PRA 70/71
Pasvirimo adapteris	PRA 76/79
Automobilinis maitinimo kištukas	PUA 82
Aukščio perkėlimo prietaisas	PRA 81
Maitinimo blokas	PUA 81
Akumulatorius	PRA 84 G
Vertikalus kampas	PRA 770
Imtuvo laikiklis virviniam stovui	PRA 751
Laikiklis virviniam stovui	PRA 750
Fasadinis adapteris	PRA 760
Ivairūs stovai	PRA 90, PUA 20, PUA 30, PA 921, PA 931/2
Teleskopinės liniuotės	PUA 50, PUA 55/56, PA 961, PA 962

lt

4 Techniniai duomenys

Gamintojas pasilieka teisę vykdyti techninius pakeitimus!

PRI 36

PRI 36 veikimo nuotolis priėmimo režime (skersmuo)	Su PRA 36: 2...300 m
Nuotolinio valdymo pulto veikimo nuotolis (skersmuo)	Su PRA 36: 0...200 m
Tikslumas	± 1 mm / 10 m nuotolyje, kai temperatūra 25 °C
Statmenas spindulys	yra nuolat stačiu kampu į sukimosi plokštumą
PRI 36 lazerio klasė	3R klasė, matomas, 532 nm, < 4,5 mW (IEC 60825-1 / EN 60825-1:2007), IIIa klasė, matomas, 532 nm, < 4,5 mW (CFR 21; § 1040 (FDA))
Sukimosi greičiai	300, 450, 600 1/min.
Pasvirimo diapazonas	kiekvienai ašiai ±8,6 % (±5°)
Susinivėliavimo diapazonas	±5 °
Maitinimas	7,2 V / 6 Ah Lilon akumulatorius
Akumulatoriaus veikimo trukmė	Temperatūra +23 °C, Lilon akumulatorius: 24 h
Darbinė temperatūra	-20... +45 °C
Laikymo temperatūra (sausoje aplinkoje)	-25... +60 °C
Apsaugos klasė	IP 56 (pagal IEC 60529) (išskyrus maitinimo elementų dėklą, ir netinka režime „Krovimas eksploataavimo metu“)
Stovo sriegis	5/8" x 11
Svoris (su PRA 84 G)	2,4 kg
Matmenys (l x P x A)	252 mm x 252 mm x 209 mm

PRA 36

Aptikimo veikimo diapazonas (skersmuo)	2...300 m
Garsinio signalo šaltinis	3 garso stiprumo lygiai su garso mažinimo galimybe
Skystųjų kristalų indikatorius	Abiejose pusėse
Atstumo indikacijos diapazonas	± 52 mm
Lazerio plokštumos indikacijos ribos	± 0,5 mm
Priėmimo diapazonas	120 mm
Centro indikacija nuo korpuso viršutinės briaunos	75 mm
Žymėjimo įpjuvos	Abiejose pusėse
Automatinis išsijungimas	be aptikimo funkcijos: 15 min.
Matmenys	160 mm X 67 mm X 24 mm
Svoris (su maitinimo elementais / akumulatoriais)	0,25 kg
Maitinimas	2 AA tipo maitinimo elementai
Akumuliatorių (mangano hidroksido) tarnavimo laikas	Temperatūra +20 °C: maždaug 40 val. (priklausomai nuo akumulatoriaus kokybės)
Darbinė temperatūra	-20... +50 °C
Laikymo temperatūra	-25... +60 °C
Apsaugos klasė	IP 56 (pagal IEC 60529), išskyrus maitinimo elementų dėklą

Maitinimo blokas PUA 81 akumulatoriams PSA 81, PRA 84, PRA 84 G ir monitoriui PSA 100

Nominali maitinimo įtampa	115...230 V
Elektros tinklo dažnis	47...63 Hz
Nominali galia	36 W
Nominali maitinimo įtampa	12 V
IP apsaugos klasė	IP 56
Darbinė temperatūra	+0...+40 °C
Laikymo temperatūra (sausoje aplinkoje)	-25... +60 °C
Įrovimo temperatūra	+0...+40 °C
Svoris	0,23 kg
Matmenys (l x P x H)	110 x 50 x 32 mm

Lilon akumulatorius PRA 84 G

Nominali įtampa (normaliame režime)	7,2 V
Maksimali įtampa (ekspluatuojant arba kraunant eksploataavimo metu)	13 V
Nominali srovė	270 mA@7,2 V
Talpa	7,2 V/ 6 Ah
Įkrovimo trukmė	3 h / +32 °C / Akumulatorius įkrautas 80 %
Darbinė temperatūra	-20... +50 °C
Laikymo temperatūra (sausoje aplinkoje)	-25... +60 °C
Įkrovimo temperatūra (taip pat ir kraunant eksploataavimo metu)	+0...+40 °C
Svoris	0,3 kg
Matmenys (l x P x A)	160 mm x 45 mm x 36 mm

5 Saugos nurodymai

5.1 Pagrindinė informacija apie saugų darbą

NURODYMAS

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.

Būtina griežtai laikytis ne tik darbo saugos taisyklių, pateiktų atskirose šios instrukcijos skyriuose, bet ir toliau pateiktų nurodymų.

5.2 Bendrosios saugos priemonės



- a) Neatjunkite jokių apsauginių įtaisų, nenuimkite skydelių su įspėjamaisiais ženklais ar kita svarbia informacija.
- b) Dirbdami su prietaisu būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Nedirbkite su prietaisu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikus, alkoholį ar vaistus. Akimirksnį nuo darbo atitrauktas dėmesys gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- c) Lazerinius prietaisus laikykite vaikams neprieinamoje vietoje.
- d) Nekvalifikuotai atidarant prietaiso korpusą, lazeris gali apšvitinti spinduliais, kurių parametrai viršija nustatytus 3R/ class IIIa klasei. Sugedus prietaisui, patikėkite jį remontuoti tik „Hilti“ klientų aptarnavimo skyriaus specialistams.
- e) Nenaudokite prietaiso sprogoje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių. Veikiantys prietaisai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes ar susikaupusius garus.
- f) (Nurodymas pagal FCC §15.21): Pakeitimai arba modifikacijos, kuriems „Hilti“ nedavė aiškaus leidimo, gali apriboti naudotojo teisę eksploatuoti prietaisą.
- g) Naudojant kitokius, negu čia nurodyti, valdymo ir derinimo įrenginius, metodus ar atliekant kitokius veiksmus, yra pavojus nukentėti nuo lazerinio spinduliuavimo.
- h) Prieš naudojimą patikrinkite, ar prietaisas nėra sugedęs. Jei sugedęs, atiduokite jį remontuoti „Hilti“ techninės priežiūros centrui.
- i) Jei prietaisas nugriuvo ar buvo kitaip mechaniškai paveiktas, reikia patikrinti jo tikslumą.
- j) Jei prietaisas iš šaltos aplinkos pernešamas į šiltesnę arba atvirkščiai, prieš naudodami palaukite, kol jo temperatūra susivienodins su aplinkos temperatūra.
- k) Prietaisą rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios darytų įtaką prietaiso veikimui. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Blogai prižiūrimi prietaisai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.

- l) Prietaisą naudodami su adapteriais ir reikmenimis, įsitikinkite, kad jis yra gerai pritvirtintas.
- m) Siekiami išvengti neteisingų matavimų, saugokite lazerio spindulio išėjimo angą nuo nešvarumų.
- n) Nors prietaisas yra pritaikytas naudoti statybų aikštelėse, juo, kaip ir kitais optiniais bei elektriniais prietaisais (žiūronais, akiniais, fotoaparatais), reikia naudotis atsargiai.
- o) Nors prietaisas yra apsaugotas nuo drėgmės, prieš dėdami į transportavimo konteinerį, jį gerai nusausinkite.
- p) Prietaiso elektrinius kontaktus saugokite nuo lietaus ir drėgmės.
- q) Prieš atlikdami svarbius matavimus, patikrinkite prietaisą.
- r) Naudojimo metu keletą kartų patikrinkite prietaiso tikslumą.
- s) Maitinimo blokąjunkite tik prie elektros tinklo.
- t) Užtikrinkite, kad prietaisas ir jo maitinimo blokas niekam netrukdytų ir kad dėl jų nekiltų pavojus nugriūti ar susižaloti.
- u) Pasirūpinkite, kad darbo zona būtų gerai apšviesta.
- v) Reguliariai tikrinkite ilginimo kabelį, o pažeistą pakeiskite nauju. Nesilieskite prie maitinimo bloko ar ilginimo kabelio, jeigu darbo metu jie buvo apgadinti. Maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo. Pažeisti elektros maitinimo ir ilginimo kabeliai kelia elektros smūgio grėsmę.
- w) Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais. Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- x) Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos / tepalo ir aštrių briaunų.
- y) Niekada nenaudokite maitinimo bloko, jeigu jis yra sudrėkęs ar nešvarus. Ant maitinimo bloko korpuso susikaupusios dulės, ypač laidžių medžiagų dulės, arba drėgmė, esant nepalankioms sąlygoms, gali kelti elektros smūgio pavojų. Jei dažnai dirbate su laidžiomis medžiagomis, nešvarų prietaisą reguliariai tikrinkite „Hilti“ techniniame centre.
- z) Nelieskite kontaktų.

5.2.1 Rūpestinga akumuliatoriinių prietaisų priežiūra ir naudojimas

- a) Saugokite akumuliatorius nuo aukštos temperatūros ir ugnies. Yra sprogo pavojus.
- b) Akumuliatorių negalima ardyti, spausiti, kaitinti iki aukštesnės kaip 75 °C temperatūros arba deginti. Priešingu atveju kyla gaisro, sprogo ir nusideginimo cheminėmis medžiagomis pavojus.
- c) Prietaise naudokite tik jam skirtus akumuliatorius ir maitinimo elementus. Naudojant kitokius akumuliatorius ir maitinimo elementus, yra pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.

- d) **Saugokite, kad į vidų nepatektų drėgmės.** Praskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą ar chemines reakcijas, kuris (-ios) savo ruožtu gali sukelti gaisrą ar cheminius nudegimus.
- e) Netinkamai naudojant akumuliatorių ar maitinimo elementus, iš jų gali ištekėti skystis. **Venkite kontaktą su šiuo skystičiu. Jei skystičio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu. Jei skystičio pateko į akis, praplaukite jas dideliu kiekiu vandens ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.
- f) **Prietaise naudokite tik tokius akumuliatorius, kurie yra jam skirti.** Naudojant kitokius negu nurodyta akumuliatorius arba šiuos akumuliatorius naudojant kitais tikslais, kyla gaisro ir sprogimo pavojus.
- g) **Atkreipkite dėmesį į specialiąsias ličio jonų akumuliatorių transportavimo, laikymo ir naudojimo direktyvas.**
- h) **Nenaudojamų akumuliatorių ir kroviklių nelaikykite kartu su sąvaržėlėmis, monetomis, raktais, vinimis, varžtais ir kitais smulkiais metaliniais daiktais, kurie galėtų sukelti minėtų prietaisų kontaktų trumpąjį jungimą.** Akumuliatorių ar kroviklių kontaktų trumpasis jungimas gali sukelti nudegimus ir gaisrą.
- i) **Pažeistų akumuliatorių (pavyzdžiui, įtrūkusių, su sulūžusiais, sulinkusiais, suspaustais ir / arba ištrauktais kontaktais) neįkraukite ir nenaudokite.**
- j) **Prietaisui maitinti ir akumuliatoriui įkrauti naudokite tik maitinimo bloką PUA 81 arba automobilinį maitinimo kištuką PUA 82.** Priešingu atveju kyla pavojus prietaisą sugadinti.
- k) **Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Jei kroviklis, tinkantis tik nustatytiems akumuliatorių tipams, naudojamas kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.

5.3 Tinkamas darbo vietų įrengimas

- a) **Aptverkite matavimo vietą ir pastatydami prietaisą atkreipkite dėmesį, kad spindulys nebūtų nukreiptas į kitus asmenis ar į jus patį.**
- b) **Jei dirbate stovėdami ant kopėčių, venkite nepastovios kūno padėties. Visuomet dirbkite stovė-**

dami ant stabilaus pagrindo ir nepraraskite pusiausvyros.

- c) **Matuojant pro stiklą ar kitus objektus, rezultatas gali būti netikslus.**
- d) **Atkreipkite dėmesį į tai, kad prietaisais būtų pastatytas ant plokščio ir stabilaus (nevibruojančio!) pagrindo.**
- e) **Prietaisą naudokite tik pagal paskirtį.**
- f) **Patikrinkite, ar jūsų PRI 36 reaguoja tik į jūsų PRA 36, o ne į kitus PRA 36, kurie gali būti naudojami statybos aikštelėje.**

5.3.1 Elektromagnetinis suderinamumas

Nors prietaisai atitinka griežčiausius direktyvų reikalavimus, „Hilti“ negali atmesti galimybės, kad dėl stipraus elektromagnetinio spinduliavimo prietaisui gali būti sukelti trukdžiai ir jis gali veikti netinkamai. Tokiais arba panašiais atvejais reikėtų atlikti kontrolinius matavimus. Taip pat „Hilti“ negali garantuoti, kad prietaisai neskleis trukdžių kitiems prietaisams (pvz., lėktuvų navigacijos įrenginiams).

5.3.2 Lazerinių prietaisų klasifikacija – 3R klasė / Class IIIa

- a) Prietaisai atitinka 3R lazerio klasę pagal IEC60825-1 / EN60825-1:2007 ir Class IIIa pagal CFR 21 §, 1040 (FDA). Jeigu lazerio spindulys patektų į akis, nedelsdami užsimerkite ir nusukite galvą nuo spindulio zonos. Nežiūrėkite tiesiai į šviesos šaltinį. Draudžiama lazerio spindulį nukreipti į žmones.
- b) Prietaisais, atitinkančiais lazerio klasę 3R ir Class IIIa, leidžiama naudotis tik apmokytam personalui.
- c) Naudojimo sritys turi būti paženklintos lazerinį spinduliavimą įspėjančiais ženklais.
- d) Lazerio spinduliai turi eiti gerokai aukščiau arba žemiau akių lygio.
- e) Turi būti imamasi atsargumo priemonių, užtikrinančių, kad lazerio spindulys netyčia nekris ant paviršių, galinčių jį atspindėti lyg veidrodis.
- f) Reikia imtis priemonių, užtikrinančių, kad žmonės negalėtų pažvelgti tiesiai į lazerio šviesos šaltinį.
- g) Lazerio spindulys neturi išeiti į nekontroliuojamas sritis.
- h) Nenaudojamus lazerinius prietaisus reikia laikyti pašaliniam neprieinamoje vietoje.
- i) Kai lazerio nenaudojate, išjunkite.

It

6 Prieš pradėdami naudotis

NURODYMAS

Prietaisą PRI 36 leidžiama eksploatuoti tik su „Hilti“ akumuliatoriumi PRA 84 G.

6.1 Akumuliatoriaus įkrovimas



PAVOJUS

Naudokite tik numatytus „Hilti“ akumuliatorius ir „Hilti“ maitinimo blokus, pateiktus skyriuje „Reikmenys“.

6.1.1 Pirmasis naujo akumulatoriaus įkrovimas

Prieš pirmą prietaiso naudojimą akumulatorius visiškai įkraukite.

NURODYMAS

Pasirūpinkite, kad įkrovimo sistema stovėtų stabiliai.

6.1.2 Naudoto akumulatoriaus įkrovimas

Prieš įdėdami akumuliatorių į prietaisą įsitikinkite, kad akumulatoriaus išorinis paviršius yra sausas ir švarus.

Ličio jonų akumulatorius galima naudoti bet kada, net ir iš dalies įkrautus. Akumuliatorių kraunant prietaise, įkrovimo eigą indikuoja šviesos diodai.

6.2 Akumulatoriaus įkrovimo pasirinktys



PAVOJUS

Maitinimo bloką PUA 81 leidžiama naudoti tik pastatuose. Saugokite, kad į akumuliatorių nepatektų drėgmės.

6.2.1 Akumulatoriaus įkrovimas prietaise 6 7

NURODYMAS

Atkreipkite dėmesį, kad temperatūra įkrovimo metu atitiktų rekomenduojamą įkrovimo temperatūrą (0–40 °C).

1. Akumuliatorių įdėkite į akumuliatorių stalčių.
2. Fiksatorių pasukite taip, kad būtų matomas akumulatoriaus įkrovimo jungties lizdas.
3. Į akumuliatorių įstatykite maitinimo bloko kištuką arba automobilinį maitinimo kištuką. Akumulatorius pradėdamas įkrauti.
4. Jeigu prietaisą įjungsite, įkrovimo metu įkrovos lygi rodys prietaise esančio akumulatoriaus indikatorius.

6.2.2 Akumulatoriaus įkrovimas ne prietaise 8

NURODYMAS

Atkreipkite dėmesį, kad temperatūra įkrovimo metu atitiktų rekomenduojamą įkrovimo temperatūrą (0–40 °C).

1. Akumuliatorių ištraukite iš prietaiso ir įstatykite į jį maitinimo bloko kištuką arba automobilinį maitinimo kištuką.
2. Įkrovimo metu akumuliatoriuje šviečia raudonas šviesos diodas.

6.2.3 Akumulatoriaus įkrovimas eksploatacijoje metu

ATSARGIAI

Saugokite, kad į vidų nepatektų drėgmės. Prasiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą ar chemines reakcijas, kuris (-ios) savo ruožtu gali sukelti gaisrą ar cheminius nudegimus.

1. Užrašą pasukite taip, kad būtų matomas akumulatoriaus įkrovimo jungties lizdas.
2. Maitinimo bloko kištuką įstatykite į akumuliatorių.
3. Prietaisas veikia įkrovimo proceso metu.
4. Įkrovimo metu akumulatoriaus įkrovos lygį indikuoja prietaiso šviesos diodai.

6.3 Su akumulatoriais elgtis atsargiai

Akumuliatorių laikykite vėsioje ir sausoje vietoje. Akumulatoriaus jokiū būdu nelaikykite saulės atokaitoje, ant šildymo prietaisų ar už automobilio lango stiklo. Pasibaigus akumuliatorių tarnavimo laikui, juos reikia saugiai utilizuoti pagal aplinkosaugos reikalavimus.

6.4 Akumulatoriaus įdėjimas 6

ATSARGIAI

Prieš dėdami akumuliatorių į prietaisą patikrinkite, ar ant prietaiso kontaktų ir akumulatoriaus kontaktų nėra pašalinių daiktų.

1. Akumuliatorių įdėkite į prietaisą.
2. Sukite fikساتorių su dviem įpjovomis pagal laikrodžio rodyklę, kol pamatysite užfiksavimo simbolį.

6.5 Akumulatoriaus išėmimas 9

1. Sukite fikساتorių su dviem įpjovomis prieš laikrodžio rodyklę, kol pamatysite atfiksavimo simbolį.
2. Akumuliatorių ištraukite iš prietaiso.

6.6 Prietaiso įjungimas

Spustelėkite įjungimo-išjungimo mygtuką.

NURODYMAS

Prietaisą įjungus, paleidžiamas automatinis niveliavimas (maks. 40 sekundžių). Niveliavimui pasibaigus, lazerio spindulys įsijungia, pradeda sukis ir yra nukreiptas normalia kryptimi. Kai išlyginimas horizontalus, sukimosi galvutė automatiškai sukasi vidutiniu greičiu, kai išlyginimas vertikalus, atraminis taškas projektuojamas žemyn.

6.7 Šviesos diodų indikacijos

žr. 2 skyrių „Aprašymas“

6.8 Akumulatoriaus įdėjimas į PRA 36 10

ATSARGIAI

Nenaudokite pažeistų akumuliatorių / maitinimo elementų.

PAVOJUS

Nemaišykite naujų ir senų akumuliatorių / maitinimo elementų. Nenaudokite skirtingų gamintojų ir skirtingų tipų akumuliatorių / maitinimo elementų.

NURODYMAS

PRA 36 maitinimui leidžiama naudoti tik tokius akumuliatorius, kurie yra pagaminti vadovaujantis tarptautiniais standartais.

6.9 Jungimas į porą **11**

Rotacinį lazerinį nivelyrą PRI 36 norint naudoti su PRA 36, jie turi būti tarpusavyje nustatyti, sujungti į porą. Prietaisų jungimu į porą pasiekiami, kad rotacinis lazerinis nivelyras ir nuotolinio valdymo pultas PRA 36 yra viena-reikšmiškai susietini vienas su kitu. Taip rotacinis lazerinis nivelyras PRI 36 priima tik su juo suporuoto PRA 36 signalus. Jungimas į porą leidžia dirbti šalia kitų rotaci-

nių lazerinių nivelyrų, nebijant pavojaus, kad šie pakeis nustatymus.

1. Tuo pat metu paspauskite rotacinio lazerinio nivelyro PRI 36 ir prietaiso PRA 36 įjungimo-išjungimo mygtukus ir laikykite juos nuspaustus ne trumpiau kaip 3 sekundes.

Apie sėkmingą sujungimą į porą informuoja prietaise PRA 36 skambantis garsinis signalas ir mirksintys visi rotacinio lazerinio nivelyro PRI 36 šviesos diodai. Tuo pačiu metu PRA 36 ekrane trumpam parodomas grandinės simbolis. Po suporavimo abu prietaisai automatiškai išsijungia.

2. Sujungtus į porą prietaisus įjungti. Dabar ekrane atsiranda poros simbolis (žr. skyrių „Gedimų aptikimas“).

7 Darbas



7.1 Prietaiso įjungimas

Spustelėkite įjungimo-išjungimo mygtuką.

NURODYMAS

Prietaisą įjungus, pasileidžia automatinis niveliavimas.

7.2 Darbas su PRA 36

PRA 36 yra lazerio imtuvas (priekinė pusė) ir kartu nuotolinio valdymo pultas (užpakalinė pusė). Nuotolinio valdymo pultas PRA palengvina darbą su rotaciniu lazeriniu nivelyru ir yra reikalingas tam, kad būtų galima naudotis kai kuriomis prietaiso funkcijomis.

7.2.1 Darbas su lazerio imtuvu kaip su rankiniu prietaisu

1. Spustelėkite įjungimo / išjungimo mygtuką.
2. PRA 36 laikykite besisukančioje lazerio spindulio plokštumoje. Lazerio spindulį indikuos optinis ir garsinis signalas.

7.2.2 Darbas su PRA 36, esančiu imtuvo laikiklyje PRA 80 **12**

1. Atidarykite PRA 80 užraktą.
2. PRA 36 įdėkite į imtuvo laikiklį PRA 80.
3. Uždarykite PRA 80 užraktą.
4. Lazerio imtuvą įjunkite įjungimo-išjungimo mygtuku.
5. Atlaisvinkite sukamąją rankenėlę.
6. Priverždami sukamąją rankenėlę, imtuvo laikiklį PRA 80 patikimai pritvirtinkite prie teleskopinio arba prie niveliavimo strypo.
7. PRA 36 kontrolinį langelį laikykite besisukančioje lazerio spindulio plokštumoje. Lazerio spindulį indikuos optinis ir garsinis signalas.

7.2.3 Darbas su aukščio perkėlimo prietaisu PRA 81 **13**

1. Atidarykite PRA 81 užraktą.

2. PRA 36 įdėkite į aukščio perkėlimo prietaisą PRA 81.
3. Uždarykite PRA 81 užraktą.
4. PRA 36 įjunkite įjungimo-išjungimo mygtuku.
5. PRA 36 kontrolinį langelį laikykite besisukančioje lazerio spindulio plokštumoje.
6. PRA 36 nustatykite į tokią padėtį, kad atstumo indikacija rodytų „0“.
7. Matavimo juosta išmatuokite norimą atstumą.

7.2.4 Menu pasirinktys **3 4**

Prietaisą PRA 36 įjungdami, jo įjungimo-išjungimo mygtuką laikykite nuspaustą dvi sekundes. Indikatoriaus ekrane atsiranda meniu.

Norėdami metrinčius matavimo vienetus pakeisti britiškaisiais ar atvirksčiais, naudokite matavimo vienetų mygtuką. Garso stiprumo mygtuką naudokite norėdami aukštesnį garso taktinį dažnį priskirti viršutiniams arba apatiniams imtuvo diapazonui.

Norėdami patekti į išplėstinį meniu, spauskite PRA 36 užpakalinėje pusėje esantį mygtuką „Mygtukų blokatorius“. Krypčių mygtukais (į kairę / į dešinę) galite pasirinkti kitus meniu punktus, pvz., PRI 36 šoko jautrumo nustatymo keitimas, prietaisų jungimo į porą atšaukimas, radijo ryšio išjungimas.

Su PRI 36 susiję nustatymai veikia tik tada, kai PRI 36 yra įjungtas ir veikia jo radijo ryšys. Krypčių mygtukai (aukštyr / žemyn) naudojami nustatymams keisti. Kiekvienas pasirinktas nustatymas galioja bei išlieka ir prietaisą įjungus kitą kartą.

Norėdami įsiminti nustatymus, išjunkite PRA 36.

7.2.5 Matavimo vienetų nustatymas

Matavimo vienetų mygtuku galite nustatyti norimą matavimo vienetą (mm / cm / off), atitinkantį šalies versiją.

7.2.6 Garsinio signalo stiprumo nustatymas **3**

Įjungiant imtuvą, nustatomas „Normalus“ garso stiprumas. Spaudžiant mygtuką „Garsinis signalas“, garso stiprumą galima keisti. Galite pasirinkti vieną iš 4 režimų: „Tyliai“, „Normaliai“, „Garsiai“ ir „Išjungta“.

7.2.7 Mygtukų blokatorius ir dvigubas spragtelėjimas 4 5

PRA 36 mygtukų blokatorius saugo nuo netyčių įvesčių; jis rodomas viršutiniame kairiajame ekrano krašte abiejose PRA 36 pusėse. Spynos simbolis yra arba atidarytas (atblokuota) arba uždarytas (užblokuota).

Tuo pačiu metu negali būti naudojamos abi nuotolinio valdymo pulto / lazerio imtuvo pusės. Kai viena nuotolinio valdymo pulto / lazerio imtuvo pusė yra laisva, kita pusė automatiškai užblokuojama. Pusę galima pakeisti dvigubu spragtelėjimu ant spynos simbolio.

Norint išvengti klaidingų valdymo operacijų, komandas „Automatinis išlyginimas“, „Kontrolė“ ir „Speciali linijos funkcija“ reikia patvirtinti dvigubu spragtelėjimu. Kad būtų paprasčiau, kitoje eksploatacavimo instrukcijos dalyje tai minima ne visada.

7.3 PRI 36 pagrindinės funkcijos

Prietaisas yra skirtas horizontalioms aukščio linijoms, vertikaloms ir pasivirims plokštumoms bei staties kampanams nustatyti, perkelti ir tikrinti.

7.3.1 Sukimosi greičio nustatymas 2 4

NURODYMAS

Sukimosi greitį galima keisti spaudžiant mygtuką „Sukimosi greitis“ (rotacinio lazerinio nivelyro valdymo skydelyje arba PRA 36). Sukimosi greičiai yra 300, 450 ir 600 /min.

7.3.2 Linijos funkcijos pasirinkimas 2 4

NURODYMAS

Spaudžiant mygtuką „Linijos funkcija“, rotacinis lazerinis nivelyras projektuoja liniją, kurią, mygtuką spaudžiant toliau, galima didinti arba mažinti.

NURODYMAS

Lazerio imtuvas PRA 36 taip pat leidžia stabdyti lazerio sukimosi ir PRA 36 padėtyje suformuoti liniją. Tam lazerio imtuvą PRA 36 perstumkite besisukančio lazerio spindulio plokštumoje ir du kartus spragtelėkite mygtuką „Speciali linijos funkcija“.

7.3.3 Lazerio linijos perstumimas

Lazerio liniją perstumti į kairę arba į dešinę galima spaudžiant krypčių mygtukus (PRI 36 arba PRA 36). Krypčių mygtukus laikant nuspaustus, didėja greitis, ir lazerio linija nepertraukiamai perstumiamama.

7.4 Darbas su horizontaliu spinduliu 3 4

1. Priklausomai nuo naudojimo atvejo, prietaisą sumontuokite, pvz., ant stovo; alternatyviai rotacinis lazerinis nivelyras gali būti montuojamas ir sieniniame laikiklyje. Leistinas maksimalus padėjimo paviršiaus pasvirimo kampas yra $\pm 5^\circ$.
2. Spustelėkite įjungimo-išjungimo mygtuką.
3. Pasibaigus niveliavimui, lazerio spindulys įsijungs ir suksis 300 1/min greičiu.

7.5 Darbas su vertikaliu spinduliu 14

1. Darbu su vertikaliu spinduliu padėkite prietaisą ant metalinių kojų taip, kad jo valdymo skydelis būtų nukreiptas aukštyn. Alternatyviai rotacinį lazerinį nivelyrą galite montuoti ir ant atitinkamo stovo, sieninio laikiklio, fasadinių pastolių ar virvini stovo adapterių.
2. Prietaiso vertikalią ašį nustatykite norima kryptimi.
3. Kad būtų galima išlaikyti techniniuose duomenyse nurodytą tikslumą, prietaisas turi būti statomas ant lygaus paviršiaus ir atitinkamai tiksliai montuojamas ant stovo ar kokio kito reikmens.
4. Spustelėkite įjungimo-išjungimo mygtuką. Pasibaigus niveliavimui, paleidžiamas prietaiso lazerinis režimas su stovinčiu rotaciniu spinduliu, kuris projektuojamas vertikaliai žemyn. Šis projektuojamas taškas yra atraminis taškas, naudojamas prietaiso padėčiai nustatyti.
5. Sukimąsi nustatytu greičiu galima įjungti patvirtinant mygtuku „Sukimosi greitis“ (rotacinio lazerinio nivelyro valdymo skydelyje arba PRA 36).

7.5.1 Rankinis išlyginimas

Norėdami rankiniu būdu išlyginti vertikalią plokštumą, spauskite PRA 36 užpakalinėje pusėje esančius krypčių mygtukus (aukštyn / žemyn).

7.5.2 Automatinis išlyginimas (Auto Alignment) 15

PRA 36 imtuvo pusę laikykite norimoje išlyginti vietoje ir nukreiptą PRI 36 link, tada du kartus iš eilės trumpam paspauskite mygtuką „Automatinis išlyginimas“.

NURODYMAS

Atkreipkite dėmesį, kad lazerio imtuvo pusė nebūtų užblokuota. Šią pusę galite atblokuoti dukart spragtelėdami ant spynos simbolio.

Dabar prasideda lazerio plokštumos išlyginimo procesas. Jo metu skamba trumpi garsiniai signalai.

Paieškos proceso kryptį galite keisti spausdami mygtuką „Automatinis išlyginimas“.

Išlyginimo procesui nutraukti pakanka dvigubo spragtelėjimo.

Kai tik lazerio spindulys pasieks PRA 36 imtuvo priėmimo langelį, šį spindulį sutapdinti su žymėjimo įpjova (bazinė plokštuma).

Kai ši padėtis pasiekta (žymėjimo įpjova surasta), nu-skamba ištisinis signalas, informuojantis apie proceso pabaigą.

Jeigu automatinis išlyginimo procesas nebuvo sėkmingas (>2 min.), skamba trumpi signalai ir ekrane gėsta automatinio išlyginimo simbolis. Tai yra nurodymas, kad automatinio išlyginimo procesas buvo nutrauktas.

7.6 Darbas su pasvirimo kampais

NURODYMAS

Norint gauti optimalius rezultatus, tikslinga kontroliuoti PRI 36 išlyginimą. Geriausiai tai atliekama, pasirenkant 2

taškus po 5 m į kairę ir į dešinę nuo prietaiso, tačiau lygia-grečiai prietaiso ašiai. Pažymėti niveliuotos horizontalios plokštumos aukštį, tada pagal pasvirimą pažymėti aukščius. Jei šie aukščiai abiejuose taškuose yra identiški, prietaiso išlyginimas yra optimalus.

7.6.1 Pastatymas

NURODYMAS

Pasvirimą galima nustatyti rankiniu būdu, automatiškai arba naudojant pasvirimo adapterį PRA 76/78.

1. Priklausomai nuo naudojimo atvejo, rotacinį lazerinį nivelyrą sumontuokite, pvz., ant stovo.
2. Rotacinį lazerinį nivelyrą ir stovą pozicionuokite arba ant viršutinės, arba ant apatinės pasvirošios plokštumos briaunos. Jeigu rotacinį lazerinį nivelyrą ir stovą pozicionuojate ant viršutinės pasvirošios plokštumos briaunos, įsitikinkite, kad PRI 36 valdymo skydelis yra priešingoje pasvirimo krypties pusėje. Jeigu rotacinį lazerinį nivelyrą ir stovą pozicionuojate ant apatinės pasvirošios plokštumos briaunos, įsitikinkite, kad PRI 36 valdymo skydelis yra pasvirimo krypties pusėje.
3. Įjungimo-išjungimo mygtuką spauskite ne trumpiau kaip 8 sekundes, kol rotacinio lazerinio nivelyro valdymo skydelio viršuje dešinėje atsiras pasvirimo režimo simbolis.
4. Pasibaigus niveliavimui, lazerio spindulys įsijungs ir PRA 36 bus galima palenkti.

7.6.2 Rankinis pasvirimo nustatymas 4

Norėdami greičiau pakeisti pasvirimą, spauskite nuotolinio valdymo pulto PRA 36 krypčių mygtukus (aukštyn / žemyn). Norėdami greičiau pakeisti pasvirimą, mygtukus su rodyklėmis spauskite ilgai.

NURODYMAS

Pasvirimo laipsnio skaitmenine forma pamatyti negalima.

7.6.3 Automatinis pasvirimo nustatymas 15

NURODYMAS

Automatiniam pasvirimo nustatymui būtinos dvi sąlygos: reikia naudoti lazerio imtuvą PRA 36 ir suaktyvinti pasvirimo režimą.

Dabar lazerį pakreipkite (kaip aprašyta skyriuje 7.5.2), savaime suprantama, išilgai pasvirošios plokštumos.

NURODYMAS

Pasvirimo laipsnio skaitmenine forma pamatyti negalima.

7.6.4 Pasvirimo nustatymas naudojant pasvirimo adapterį PRA 76/79

1. Naudodamiesi taikinio įpjova ant PRI 36 galvutės, išlyginkite prietaisą lygiagrečiai pasvirajai plokštumai.
2. Įjungimo-išjungimo mygtuką spauskite ne trumpiau kaip 8 sekundes, kol rotacinio lazerinio nivelyro valdymo skydelio viršuje dešinėje atsiras pasvirimo režimo simbolis.
3. Dabar pasvirimo adapteryje nustatykite norimą pasvirimo laipsnį.

7.7 Kontrolė 16

Kontrolės funkcija reguliariai tikrina, ar išlygintoji plokštuma (vertikali arba pasvira, o horizontali – tik su automatinio stovu PRA 90) nepasislinko (pvz., dėl vibracijos, temperatūros pokyčių). Tokiu atveju projektuojama plokštuma vėl išlyginama pagal „0“ tašką (t. y. PRA 36 žymėjimo įpjovą), jeigu jis dar yra imtuvo priėmimo lange. Darbu su kontrolės funkcija yra reikalingas PRA 36. Jeigu kontroliuojamas lazerio spindulys, jam aptikti galima naudoti kitą lazerio imtuvą.

1. Ruošiantis suaktyvinti kontrolės funkciją, atliekami tokie pat veiksmai, kaip ir suaktyvinant automatinio išlyginimo funkciją (žr. 7.5.2).
2. Prietaisą pastatykite norimame pradiniame taške 1 ir įjunkite.
3. Lazerio imtuvą PRA 36 pastatykite ir fiksuokite orientaciniame taške (2) toje pačioje ašyje. Dabar prietaisas (1 taškas) ir PRA 36 (2 taškas) yra plokštumos baziniai taškai. Čia atkreipkite dėmesį, kad PRA 36 žymėjimo įpjova būtų tiksliai tokiame aukštyje, kuriame rotacinis lazerinis nivelyras vėliau turės projektuoti lazerio liniją ar lazerio tašką. Žalias lazerio imtuvo PRA 36 priėmimo langelis nu metu turi būti nukreiptas į rotacinį lazerinį nivelyrą.
4. Užtikrinkite, kad tarp rotacinio lazerinio nivelyro ir lazerio imtuvo PRA 36 nebūtų jokių kliūčių, kurios galėtų trukdyti ryšiui. Stiklas ir kitos šviesą praleidžiančios medžiagos trikdo ryšį tarp abiejų prietaisų, kaip ir atspindžiai nuo langų.
5. Įjunkite PRI 36 ir PRA 36. Kontrolės funkcija suaktyvinama du kartus spragtelint PRA 36 mygtuką „Kontrolės režimas“. Kitu spragtelėjimu galima pakeisti paieškos kryptį, o dvigubu spragtelėjimu išjungiamas kontrolės režimas.

Kai padėtis pasiekta (žymėjimo įpjova surasta), nebeskamba joks signalas.

6. Dabar sistema yra kontrolės režime. Ši funkcija rodoma PRA 36 indikatoriuje.
7. Reguliariais laiko intervalais automatiškai kontroliuojama, ar nepasislinko lazerio plokštuma. Pasislinkimo atveju plokštuma vėl gražinama į žymėjimo plokštumą, jei tik yra galima. Jeigu lazerio plokštuma pasislenka už lazerio imtuvo langelio ribų arba jeigu ilgesniam laikui (>2 min.) sutrinka tiesioginis optinis ryšys tarp rotacinio lazerinio nivelyro ir lazerio imtuvo, rotacinio lazerinio nivelyro sukimasis stabdomas, lazerio imtuvo indikatoriuje atsiranda trikampis įspėjimo ženklas ir skamba trumpi garsiniai signalai.

NURODYMAS Kad reguliarią kontrolę būtų galima automatiškai ir savarankiškai pakartoti, PRA 36 numinti negalima.

7.8 Grįžimas į standartinį režimą

Norint grįžti į standartinį režimą (darbas su horizontaliu spinduliu, greitis 300 1/min), reikia prietaisą išjungti ir vėl įjungti.

7.9 Budėjimo režimas

Budėjimo režime PRI 36 gali taupyti energiją. Lazeris išjungiamas, todėl ilgėja akumulatoriaus naudojimo trukmė.

Budėjimo režimas suaktyvinamas spaudžiant ant PRA 36 esančių budėjimo režimo mygtuką.

Budėjimo režimas išaktyvinamas dar kartą spaudžiant ant PRA 36 esančių budėjimo režimo mygtuką.

8 Techninė priežiūra ir remontas

8.1 Valymas ir nusausinimas

1. Nuo lęšių nuvalykite dulkes.
2. Nelleskite stiklo pirštais.
3. Valykite tik švaria minkšta šluoste; jei reikia, galite ją sudrėkinti grynu spiritu ar nedideliu kiekiu vandens. **NURODYMAS** Per šiurkščios valymo priemonės gali subraižyti stiklą ir taip sumažinti prietaiso tikslumą. **NURODYMAS** Nenaudokite jokių kitų skysčių, nes jie gali pakenkti plastmasinėms dalims.
4. Atkreipkite dėmesį į aplinkos, kurioje laikote prietaisą (ypač žiemą ir vasarą, jei prietaisus laikote automobilio salone) leistiną temperatūrą (nuo -30 °C iki +60 °C).

8.2 Laikymas

Jei prietaisas sušlapo, išpakuokite jį. Prietaisus, transportavimo dėžė bei reikmenis išdžiovinti (ne aukštesnėje nei 40 °C temperatūroje) ir išvalyti. Įrangą vėl supakuoti tik tada, kai ji bus visiškai išdžiūvusi.

Nenaudoję prietaiso ilgesnį laiką ar po ilgesnio jo transportavimo, prieš naudodamiesi atlikite prietaiso kontrolinį matavimą.

Iš prietaiso išimkite akumulatorius / maitinimo elementus. Iš akumuliatorių / maitinimo elementų ištekėjęs skystis gali sugadinti prietaisą.

8.3 Transportavimas

Norėdami įrangą transportuoti arba išsiųsti, naudokite „Hilti“ lagaminą arba lygiavertę pakuotę.

ATSARGIAI

Prieš transportuodami ar persiųsdami prietaisą, išimkite iš jo akumulatorius / maitinimo elementus.

8.4 „Hilti“ kalibravimo centras

Rekomenduojame reguliariai tikrinti prietaisus „Hilti“ kalibravimo centre, kad jų patikimumas atitiktų normas ir teisės aktų reikalavimus.

Į „Hilti“ kalibravimo centrą galite užsukti bet kuriuo metu, tačiau prietaiso patikrą rekomenduojama atlikti bent kartą per metus.

„Hilti“ kalibravimo centras suteiks garantiją, kad prietaisas patikros dieną atitinka visus naudojimo instrukcijoje nurodytus techninius duomenis.

Taip pat šiame centre bus suderinti gamintojo nurodytu duomenų neatitinkantys naudoti matavimo prietaisai. Suregulavus ir patikrinus prietaisą, ant jo užklijuojamas

Tam, kad užtikrintumėte darbo tikslumą, vėl suaktyvinę PRI 36, patikrinkite lazerio nustatymus.

7.10 Darbas su taikiniu

Taikinys pagerina lazerio spindulio matomumą. Taikiny naudojamas esant geram apšviestumui arba kai norima geresnio matomumo. Taikinį tiesiog judinkite lazerio spindulio projekcijoje. Taikinio medžiaga gerina lazerio spindulio matomumą.

kalibravimo ženklelis. Be to, išduodamas kalibravimo sertifikatas, kuriame pažymėta, kad prietaisas atitinka gamintojo duomenis.

Kalibravimo sertifikato visuomet reikia įmonėms, sertifikuotoms pagal standartą ISO 900X.

Norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į artimiausią „Hilti“ atstovybę.

8.4.1 Tikslumo tikrinimas

Tam, kad būtų galima išlaikyti technines charakteristikas, prietaisą reikia reguliariai tikrinti (bent jau prieš kiekvieną didesnę ar svarbų darbą!)

8.4.1.1 Horizontalios pagrindinės ir skersinės ašies tikrinimas **17**

1. Stovą pastatyti maždaug 20 m nuo sienos, stovo galvutę gulsčiuuku išlyginti horizontaliai.
2. Prietaisą uždėti ant stovo; naudojant taikinio įpjovą, prietaiso galvutę nustatyti į sieną.
3. Naudojant imtuvą, pagauti vieną tašką (1 taškas) ir jį pažymėti ant sienos.
4. Prietaisą aplink jo ašį pasukti 90° kampu pagal laikrodžio rodyklę. Prietaiso aukštis neturi pasikeisti.
5. Naudojant lazerio imtuvą, pagauti antrą tašką (2 taškas) ir jį pažymėti ant sienos.
6. 4 ir 5 žingsnius pakartoti dar du kartus: naudojant lazerio imtuvą, pagauti 3 bei 4 taškus bei pažymėti juos ant sienos.







Rūpestingai atlikus šiuos veiksmus, vertikalus atstumas tarp 1 ir 3 (pagrindinė ašis) bei 2 ir 4 (skersinė ašis) pažymėtų taškų turi būti < 5 mm (kai atstumas 20 m). Jeigu paklaida didesnė, išsiųskite prietaisą kalibruoti į „Hilti“ techninį centrą.

8.4.1.2 Vertikalios ašies tikrinimas **18 19**

1. Prietaisą pastatyti darbui su vertikaliu spinduliu ant kiek įmanoma lygesnių grindų maždaug 10 m nuo sienos.
2. Prietaiso rankenas nustatyti lygiagrečiai sienai.
3. Prietaisą įjungti, ant grindų pažymėti atraminį tašką (R).
4. Naudojant imtuvą, sienos apačioje pažymėti tašką (A) (pasirinkti vidutinį greitį).
5. Naudojant imtuvą, ant sienos maždaug 10 m aukštyje pažymėti tašką (B).

6. Prietaisą pasukti 180° kampu ir išlyginti pagal atraminį tašką (R) grindyse bei apatinį sienoje pažymėtą tašką (A).
7. Naudojant imtuvą, ant sienos maždaug 10 m aukštyje pažymėti tašką (C).
NURODYMAS Rūpestingai atlikus šiuos veiksmus, horizontalus atstumas tarp dešimties metrų aukštyje pažymėtų taškų (B) ir (C) turi būti mažesnis nei 1,5 mm (kai nuotolis 10 m). Jeigu paklaida didesnė, prietaisą išsiųskite kalibruoti į „Hilti“ techninį centrą.

9 Gedimų aptikimas

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Indikatorius rodo simbolį 	Veikia mygtukų blokatorius.	Atblokuokite mygtukų blokatorių. NURODYMAS Tuo pačiu metu negali būti naudojamos abi nuotolinio valdymo pulto / lazerio imtuvo pusės.
Indikatorius rodo simbolį 	PRA 36 ir PRI 36 nesujungti į porą. Tokiu atveju PRI 36 nėra matomas ir ekrane.	Sujunkite šiuos prietaisus į porą (žr. 6.9 skyrių).
Indikatorius rodo simbolį 	Negaliojanti mygtuko įvestis; komanda negalima.	Spauskite tinkamą mygtuką.
Indikatorius rodo simbolį 	Prietaisai yra už radijo ryšio veikimo nuotolio ribų. Komanda galima, tačiau prietaisai nereaguoja.	Išitinkinkite, kad tarp prietaisų nėra kliūčių. Taip pat laikykitės nurodyto maksimalaus radijo ryšio veikimo nuotolio. Kad radijo ryšys būtų geras, PRI 36 turi būti statomas ≥ 10 cm virš žemės.
Indikatorius rodo simbolį 	Prietaisai yra budėjimo režime (šiame režime prietaisai lieka ne ilgiau kaip 4 val. ir paskui išsijungia).	Prietaisą suaktyvinti spaudžiant „Sleep“ (budėjimo) mygtuką. Paskui suaktyvinti prietaiso nustatymus.
Indikatorius rodo simbolį 	Gedimas.	Kreiptis į „Hilti“ techninį centrą.

10 Utilizacija

ISPĖJIMAS

Jeigu įranga utilizuojama netinkamai, gali kilti šie pavojai:
 degant plastiko dalims susidaro nuodingų dujų, nuo kurių gali susirgti žmonės;
 pažeisti ar labai įkaitę maitinimo elementai gali sprogti ir apnuodyti, sudirginti, nudeginti odą arba užteršti aplinką;
 lengvabūdiškai ir neapgalvotai utilizuodami sudarote sąlygas neįgalotiems asmenims naudoti įrangą ne pagal taisykles.
 Todėl galite smarkiai susižaloti ir Jūs pats, ir kiti asmenys arba gali būti padaryta žala aplinkai.



„Hilti“ prietaisai pagaminti iš perdirbamų medžiagų. Prieš utilizuojant perdirbamas medžiagas, jas reikia teisingai išrūšiuoti. Daugelyje šalių „Hilti“ jau priima perdirbimui iš savo klientų neberekalingus senus prietaisus. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame „Hilti“ klientų aptarnavimo skyriuje arba prietaiso pardavėjo.



Tik ES valstybėms

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinius šiukšlynus!

Laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, naudotus elektrinius įrankius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.



Maitinimo elementus / akumulatorius utilizuokite laikydamiesi Jūsų šalyje galiojančių teisės aktų.

11 Gamintojo teikiama garantija

Jeigu turite klausimų dėl garantinio aptarnavimo sąlygų, kreipkitės į vietinį „Hilti“ prekybos partnerį.

lt

12 EB atitikties deklaracija (originali)

Pavadinimas:	Rotacinis lazerinis nivelyras
Tipas:	PRI 36
Karta:	01
Pagamavimo metai:	2011

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys atitinka šių direktyvų ir normų reikalavimus: iki 2016 m. balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 m. balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2011/65/ES, 2006/42/EB, 2006/66/EG, EN ISO 12100, 1999/5/EG, EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V2.1.1, EN 300 440-2 V1.4.1.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
06/2016

Edward Przybyłowicz
Head of BU Measuring Systems
BU Measuring Systems
06/2016

Techninė dokumentacija saugoma:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 2 | 20151223



2044320